



機器設備狀態監控系統



輕鬆實施工業級狀態監控



振动監控及診斷系統



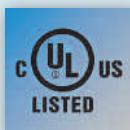
為簡易機具進行有效的在線狀態監測

直接與工業乙太網路系統無縫整合

使用簡易的即時指示燈提供自動預警

捕捉原始訊號以供進階分析

採用IO-Link技術，傳輸多個監測對象，節省佈線



即時維護工業級機器

將工業級機器保護裝置直接整合至現有控制平台。持續監測碰撞、組件疲勞和摩擦等常見的機器故障。藉此及時實施預見性維護計劃，從而避免發生重大損失或生產停機。有別於間歇性監測系統，機器可因此受到連續且永久的保護。

通過IO-Link輕鬆連接

將工業4.0技術直接整合至現有控制平台時，符合工業要求的IO-Link系統讓過程變得簡單。無需昂貴的輔助網路、閘道器和IT支援。IO-Link主站將狀況訊號傳送至控制台，並可將計算出的原始振動訊號傳送至高階系統供進階分析。



製程數值

VVB001振動感應器會在內部採集和分析製程數值，以便檢測機械誤差。

v-RMS (機器鬆動狀態)

振動速度的有效值，可供鑑定組件疲勞。

a-RMS (機器摩擦狀態)

加速度的有效值，用於鑑定機械摩擦。

a-Peak (機器衝擊狀態)

最大加速度，用於鑑定機械衝擊。

峰值因素

a-Peak/a-RMS是測量機器整體狀態的重要標準之一。

溫度

用於鑑定由過度摩擦或其他影響（例如電力原因）導致的升溫現象。

原始數據

分析損壞的細節或原因時，此款感應器還可提供加速度記錄的原始數據。這些數據可應要求以BLOB（二進制大型物件）文件格式提供，並通過IO-Link發送。系統可在數分鐘內每隔4秒記錄一次運行狀態，並將數據發送至更高層級的系統。

配件

類型	產品敘述	產品型號
安裝		
	黏附式適配器, 不鏽鋼 M8 x 1.25 母螺紋	E30473
	黏附式適配器, 不鏽鋼 1/4 - 28 UNF	E30474
連接技術		
	連接線, M12 / M12, LED, 2 m 黑色, PUR纜線, 4 poles	EVC023
	連接線, M12 / M12, LED, 5 m 黑色, PUR纜線, 4 poles	EVC024
	連接線, M12 / M12, LED, 10 m 黑色, PUR纜線, 4 poles	EVC135
	連接線, M12 / M12, LED, 20 m 黑色, PUR纜線, 4 poles	EVC137

產品

類型	產品敘述	產品型號
	工業機械	VVB001
	大型機械, 性能: > 300 kW, 速度: > 600 rpm	VVB010
	大型機械, 性能: > 300 kW, 速度: 120 rpm 至 <600 rpm	VVB011
	小型機械, 性能: < 300 kW, 速度: > 600 rpm	VVB020
	小型機械, 性能: < 300 kW, 速度: 120 rpm 至 <600 rpm	VVB021

一般技術資料

工作電壓	[V DC]	18...30
測量範圍	[g]	0...50
頻率範圍	[Hz]	2...10000
環境溫度	[°C]	-30...80
外殼保護等級		IP 67, IP 68, IP 69K
外殼材質		不鏽鋼 1.4404 / 316L
通訊介面		IO-Link 1.1; COM2 僕站 (38,4 kbaud); COM3 (230,4 kbaud)

配件

類型	產品敘述	產品類型
IO-Link		
	USB IO-Link主站 參數設定及分析用 支援通訊協定 IO-Link (4.8, 38.4和230 Kbits/s)	E30390
	IO-Link Bluetooth 插頭	E30446
	具Profinet介面的IO-Link主站	AL1100
	LR DEVICE (隨身碟提供) 本軟體用於IO-Link感應器與致動器的線上與離線參數設定	QA0011
	moneo SA 配置 (獨立) 軟照, 線上及離線 IO-Link 裝置的參數設定軟體, 包括一年內的維護及支援。	QMP010